

我国に於ける乳牛品種統一化の史的展開

著者	南部 博
雑誌名	農業経済研究報告
巻	13
ページ	27-53
発行年	1974-07
URL	http://hdl.handle.net/10097/33291

我国に於ける乳牛品種統一化の史的展開

* 南 部 博

目 次

- | | |
|---|---|
| I. は じ め に
II. 日本酪農の淵源と幕末までの乳牛飼養
III. 明治維新後の酪農と乳牛品種の変遷
1. 官公庁行政
2. 搾乳業者とブリーダー
3. 農 民
4. 練乳業 | IV. 資本の台頭と主要酪農地域における品種の統一化
1. 安 房
2. 田 方
3. 淡 路
4. 北海道
V. あとがき |
|---|---|

I. は じ め に

我国に於ける乳牛品種構成の特徴は、飼養乳牛の殆どがホルシュタインないしその種係によって占められているという事実である。

農林省統計調査部の畜産統計によると昭和46年2月1日現在、我国の乳用牛は185万6千頭に達している。ところがこの内訳を品種で見ると99%以上がホルシュタインないしはその種系となっている。1%に満たない残りの品種はジャージーで、一番多く飼われているのが岡山県の3,600頭、次いで岩手県の3,400頭、北海道3,200頭それに青森県、宮崎県など、合せて16,455頭。ジャージーのこの頭数は乳牛総頭数の0.88%にしか当らず、その他の品種にいたっては殆ど皆無に等しい。これが我国の乳牛品種構成の現状である。

比較のために諸外国の品種構成をみれば、ニュージーランドではその乳牛品種の85%がジャージー、6%がフリースタン、残りはエアーシャーと乳用ショートホーン。デンマークではデンマーク赤牛が69.5%、ホルシュタイン系15.9%、ジャージー7.8%、ショートホーン3.6%、その他の品種および雑種3.2%。

山岳酪農の国スイスでは50.5%がシンメンタール、45.5%がブラウンスイスである。

ドイツでは、いずれの品種も乳用ないし肉用として明確には専用化せず、乳肉、あるいは肉乳の兼用種（Zweinutzungsrind）として飼養されている点が特徴的であり⁽¹⁾、したがって飼養目的別品種としての乳牛の品種構成を即座に論ずることは難しい。しかし育種学的分類で言えば黒白斑牛が最も多く、これに次いでドイツ斑牛が38%を占め、赤白斑牛が8～9%、黄牛7.5%、褐色牛5%、その他赤色アングラ、赤色牛など、かなり多くの品種が飼養されている。

また、牛乳生産量世界一のアメリカでは（資料の関係で、その品種別頭数や構成比率を

示すことはできなかったが) 第一の品種がホルシュタインとはいえ、これに次ぐジャージー、ガーンジー、エアーシャー、ブラウンスイスを、ホルシュタインと共に五大品種⁽²⁾と称し、我国に於ては僅少ないし皆無ともいふべき品種にも乳専用種たるのすぐれた改良がなされ、酪農生産を担う重要な品種としてそれぞれの役割を果している。

主要な先進酪農諸国と比較してみると以上のように、一国の酪農生産を担う牛の品種が我国のように殆ど一種類に近いというのは品種に関する限り、珍らしい例であると言わねばならない。

品種、ことに家畜のそれは種々の作物と同様、人類が食糧の確保に関して、採取 (Abbau) の段階から育成 (Anbau) の段階に入った極めて古い昔からさまざまな生活の環境の中で、特定の生産物生産や使役用益を期待する対象として長い歴史と共に形成されてきたものである。したがって、各品種は具体的にはそれぞれの国や地方の風土とそれに裏付けられた農業慣行としての伝統、あるいは近代以後とくに大きな影響力を持つに至った消費構造の在り方や乳業資本の台頭など、さまざまな条件を反映したものとして存在しているはずのものである。

そこで、一国の酪農に於ける品種構成が、互いに優劣をつけ難い複数の品種から成ていようと、あるいは殆ど単一に近い構成であろうと、それが上に挙げたような種々の条件の反映であるはずのものならば、どこでどのようなメカニズムを通して複数の品種構成と単一に近い品種構成とに分れて来るのかという問題が提起されなければならない。

本稿に於ては特に、ある特定の品種が選択され、それが支配的な品種となるに至る過程の中に経済的ないし歴史的にはどのような必然性なり因果関係があったのかという問題を中心に、論及の対象を単一に近い品種構成を有し、且つその品種がホルシュタインである我国の酪農に限って考察を進めていくこととする。

Ⅱ. 日本酪農の淵源と幕末までの乳牛飼養

今日世界各国および我国で飼養されているホルシュタインに対して用途別区分を適用するならば、この品種が代表的な乳用種に入ることは周知のところである。体格重大にして性質温順、整った容姿と豊かな泌乳能力、これらを兼備したこの牛はまさに最高の乳牛とも言えそうである。だが、最高の乳牛とは一体どのようなものであろう。もし仮に上に挙げたようなホルシュタインの能性 (Fähigkeit) が乳牛として最高のものならば、世界中の乳牛はとうの昔にホルシュタインに統一化する趨勢を示したことであろう。しかし (上のような意味での) 最高の乳牛必ずしも絶対的なレーゾン・デートルを有するとは限らない。それは先にも触れたように先進酪農諸国の品種構成がホルシュタインに統一化していない例を見ればわかるとうりである。

従って、この牛の、動物としての性質や能力そのものもさることながら、むしろそのよ

うな性質や能力を求めた我国酪農の歴史的ないしは経済的因果関係の中にこそ問題が所在すると思われる。

家畜品種の問題をこのように捉えることが必要なのは、家畜が今日すでに益々経済動物としての性格を深めており、その生産物は商品として価値を実現するからであり、それ故に価値実現の場としての社会を、この商品の生産関係の歴史を通じて見ていかなければならないからである。

そして、商品の生産を中心とする社会的関係、すなわちその生産関係の歴史をみていくということは、とりもなおさず、その商品を生み出す産業の発展史を振り返ってみることにつながる。そこで本稿のテーマとの関連から、はじめに我国酪農の発展史、特に幕末までのそれを簡単に跡付けてみよう。

「酪農」という言葉は農村で乳牛飼養が行なわれるようになった明治20年代から用いられた言葉であるが、⁽³⁾ 明治に入る前には王朝時代の宮廷と徳川幕府による御用酪農のうちに極めて限られた形で牛乳利用しか見られなかった。こうした牛乳利用は概ね特権階級の極一部に行なわれた薬餌的消費であり、我国には古くから牛乳を用いる慣習が一般農村にはなかったこと、仏教伝来以後は、その肉食嫌忌の思想に影響されて畜産が軽視され四足獣穢視の風潮があったこと、および品種としての乳用牛がなかったこと等々の事情から牛乳利用の慣習は長い間民衆には極めて縁のうすいものであった。以下その概略を記す。

第29代欽明天皇の26年(564年)、百濟から帰化した福常なる者が役肉牛の乳を搾って天皇に献上し、大和薬使主という姓を賜い、後に乳長上となり位階は大山上となった。記録によれば、これが我国に於ける牛乳利用の初めであるといわれている。

その後、主な時代を挙げれば、36代孝徳天皇、40代天武天皇、42代文武天皇、56代清和天皇、60代醍醐天皇等々の時代を通じて宮廷による牛乳利用は薬餌的利用として細々ながらも続いていった。特に36代孝徳天皇の頃には牛乳を煎じつめて「蘇」なる乳製品が作られ、これは今日で言えば一種のクリームの類ではないかと言われているが、当時は皇室にこれを献ずること、すなわち「貢蘇」の慣例があり、60代醍醐天皇の延喜5年(西暦905年)には法令集「延喜式」によって全国に39牧を設けて貢蘇の令を出したとある。

また、博物学の前身で中国の前漢末期から現れた本草学系の書物にも「蘇」の薬餌的効能についての記事があるし、我国に律宗を伝えると同時に本草学的成果も持ち込んで薬師、薬園師の制度化を指導した中国僧鑑真に関する記録、さらには「皇国医事年表」などによって当時の牛乳利用は薬餌として「蘇」を用いる慣例が強かったとみられる。

時代は下り、82代後鳥羽天皇以後、特に時代が源氏から北条氏へ移り南北朝と戦国の世を経過するうちに、皇室を中心とした飼牛と牛乳利用は跡方もなく廃滅し、114代中御門天皇の享保13年(西暦1728年)、徳川幕府によって「幕府御用酪農」ともいうべき酪農が始まるまで我国の酪農は影すらなきものであった。

幕府は享保13年(1728)インドないしはオランダから輸入されたといわれる白牛なる乳

牛を安房の嶺岡に牧養し、この牛の「酪」、すなわち「白牛酪」を製した。「白牛酪」がどのようなものであったかについては、乾燥固形の練乳とか、バターのようなものだとか、加糖練乳の硬質なものだとか、諸説あるが、注目すべきは、以前の宮廷酪農が役肉牛を用いていたのに対して幕府御用酪農は最初から外国の乳用種を用いてこうした乳製品を作ったこと、およびこの時の白牛3頭が我国に於ける乳用牛出現の嚆矢であったこと、である。享保17年(1732)には白牛酪は高貴薬として民間にも一部払い下げられ、牛乳、牛酪の強精滋養剤としての効果も認められて諸国の大名間にも養牛場を設ける者が現れた。慶応3年(1867)には幕府の御典医であった石川、松本らは「牛養牧の建白書」を出して東京付近の原野を牧場とし、嶺岡の牛を移して西洋流の畜産を営むよう幕府に要請するなど、ようやく畜産、酪農に関心を示す人士が散見され始めた。

一方、牛乳の普及については嘉永6年(1853)下田に寄港したペリー、安政5年(1858)下田で病を得た総領事ハリス、その他イギリス、フランス、ロシアから派遣された当時の外交官らが牛乳の提供を求めた時、幕府の奉行や役人がその調達に非常に困却したというから、幕末に於ても牛乳をそのまま飲料とすることは殆ど普及していなかったと言えよう。

このことはまた、文久3年(1863)前田留吉が横浜に於て我国で初めて搾乳業を開始した時、居留地に住んでいた外国人相手にしか商売が成り立たなかったという事情からも看取できる。その後、慶応2年(1866)横浜で露木清兵衛が同じく外人相手の搾乳営業を始めている。

かくして徳川幕府も最終期に至り、都市部に於て初めて搾乳業者なるものが出現するという事態を生みながら、時は明治へと移ったのであった。

Ⅲ．明治維新後の酪農と乳牛品種の変遷

前章に於て概観したように我国では乳牛の飼養も利用も幕末に至るまで一般には殆ど普及しなかった。

しかし、明治になると都市部では搾乳業者が次第に増加し、これにともなって農民による乳牛飼養も始まった。当時は牛乳の冷蔵法も普及しておらず、彼らは残乳、余乳の処理に困ったが練乳業の出現は大きな光明をもたらした。一方、官公庁は民間ブリーダーなどとは違った方向をとり、失敗も多かったが新しい時代に対応すべく牧畜一般および酪農に関する政策を講ずるようになった。

こうして明治に入ってからには搾乳業者、ブリーダー、農民、練乳業、官公庁など、具体的な諸集団の登場をみつつ我国の酪農は発展してきたのである。そこで、以下これらの集団を軸として明治期の酪農がどのように発展していったか、また、その中でこれらの集団が乳牛品種に関してどのようなビヘイヴィヤをとったかをみてみよう。

1. 官公行政

明治維新は畜産界にも大きな影響を与え、欧米畜産の急速な導入が図られた。しかし当

時はいまだ諸事混沌の時代で行政組織の変革があいつぎ、畜産行政の所管の転移も明治元年から農商務省が新設になる明治14年までの間に会計官、民部省、大蔵省、内務省と四回にもおよんでおり、統一した計画的畜産行政を行う事は困難であった。⁽⁴⁾

川島利雄氏も指摘されるように、我国酪農の発展において、政策的環境が重要な役割を果たしてきたということは——例えその政策が自らの内に跛行的性格を含んでいたにせよ——全体的にみて異論なきところである。

しかし明治時代においては、上述のごとく行政所管の整備安定が欠けており、施行された各種の行政も我国在来の農業慣行を無視した直訳的西洋模倣であり、しかもこれらの施策がその受入れ準備を整える暇もないほど性急に施行されたことなどによって当座は概ね失敗に終り、明治末期ないし大正以後の酪農発展に対する遠因を残すにとどまったというのが総括的評価であろう。

そこでまず、明治維新後の農政全体がどのような構成で成り立っていたかを見ながらその中における牧畜政策の位置と性格に一瞥を与えることとする。

明治の農政は二つの系統から成っていた。⁽⁵⁾第一のものは天領没収、廃藩置県、地租改正、禄制廃止などに関連する土地制度変革そのものであり、第二のものは、第一のものに依拠した諸般の勸農政策で、これは当時殖産興業策といわれたものの一分枝でもあって、禄制廃止に伴う遷禄士族の授産を契機として次のような目的を意図した。

- 1) 官有荒蕪地の民間に対する払下げや貸与を行って、地租収入の増加を計る。
- 2) 綿羊輸入策に表れたような貿易平衡主義の実現。
- 3) 零細な稲作経営の行詰りを畑作、牧畜の商業主義経営で打開し、これに基いて農業の資本主義化を実現すること。

以上のような政策的意図を見れば、当時の勸農政策の中に占める牧畜に対する比重の高さを読み取ることができる。政府はこうした路線に沿って地主、富農、商人の協同のもとに士族をして「社」または「会社」と称する産業結社を組織させ、これに官有地、資金、種畜を貸与し、もって欧米的かつ大農法的な牧畜の移植を計ったのである。ところがこのようにして設立された各地の大牧場も経営技術の劣悪、畜産物需要の不安定、獣疫の流行などのため次第に崩壊し、大部分は開墾されて田畑となったり小作に付せられたり、また一部は山林に戻ってしまったりした。また、そこで飼われていた家畜も付近の農民に貸付けられて家畜小作の一因となった。さらに、明治初期に開設された多くの畜産に関する試験研究機関、いわゆる「場所」も、明治10年代後半のデフレ期に閉場ないしは縮小されたものが多かった。

しかしこうした事情にもかかわらず、明治の勸農政策が畜産に大きな重点を置いていたこと、また、その背後に資本主義化を目指す急進的な泰西模倣思潮が存在していたことなどは否めない。政府は食生活面でも自ら乳肉等畜産食品を普及奨励し、日本人をして、牛乳を飲み、畜肉を食らうという新しい食生活慣習への啓蒙に努めたのであった。ところが

従来から我国で飼われていた和牛は肥料用とか運搬、耕耘など、要するに糞畜ないし使役用として飼養されてきたもので乳肉生産の能力は極めて低く、維新後に生まれた新しい食生活要求に耐えうるものではなかった。肉については小型ながら和牛も使用後の廃牛利用という方途があったが、乳の面になると良いものでも明治初期に輸入されたショートホーン種、デボン種、その他の外国種に比べると泌乳量は $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{3}{4}$ しかなかったといわれる。⁽⁶⁾そこで官公庁は外国牛の輸入に努め、明治初年から明治20年迄に農省務省76頭、開拓使および北海道庁17頭、兵庫県2頭、合計95頭を輸入した。⁽⁷⁾この時期の輸入牛の品種数は非常に多く、12～13種類にもおよんだ。一番多かったのはショートホーンで、デボン種がこれに次いだ。そして、これら二品種が大半を占めていたので横井時敬氏はこの時期を「短角種崇拜時代」と呼んでいる。⁽⁸⁾ショートホーンは肉牛としての経済性も高く、また当時イギリスの都市近郊の牛乳屋の間で「畜牛の王」と称せられて評判が高かった点がかわれて輸入されたようであり、デボン種は体格中等の兼用種で原産地（イギリスのデボンシャー）の気候、地勢が我国の条件に適するであろうとの判断で輸入された。官公庁は在来の和牛に比して乳、肉、使役のあらゆる面で格段の能力を持っていたさまざまな外国種に学び、これらに近い畜牛を雑種造成という手段によって作出しようとの方針を持っていたのである。明治15年広島県神石郡長の出した訓令にはこうした官公庁の方針が如実に表われていて興味深い。

すなわちこの訓令には「牛種変化の成跡をいう時には、初回の交接に由て得る処の犢牛は五分の雑種とす（五分雑種とは牝牡両系の体質を等分に得るものなり）。その第二回に五分雑種の牝に亦洋牛を交接せしめば其の得る所のものは四分の三は牝牛の体質に化するものなり。順次如是せばその第三には八分の七、其の第四には拾六分の拾五、第五には全く純然たる洋牛に変化する事曾て又疑ひなかるべし。夫れ牛の体格強大なれば、其の勢力利益亦随て巨大なり。粗ぼ和牛五頭と洋牛一頭と匹敵すべし。是に由て之を觀れば牛種の改良たる最も急務と謂わざるべからず。⁽⁹⁾」とある。

こうして洋種に近い雑種を作り出すために政府は嶺岡牧場、内藤新宿試験場、下総牧羊場、取香種畜場を設置し、明治10年には「洋種牛馬貸与規則」を發布して勸農政策のテコ入れで組織された民間の産牛馬会社に種牝牛貸与を行った。

ところが我国では牛といえば使役（+副産物としての厩肥）を主たる目的として飼うという長い間の伝統があったから洋品種を買付けに行く者（種畜購買官）といえども、乳や肉など、生産物利用のための家畜に対する認識が極めて低く、品種の分化や飼養法の微妙な差異などには考えもおよばなかった。ショートホーンやデボンの輸入に際して示された判断も場当りの性格を脱しきれるものではなかった。要するに和牛に比べて泌乳量が多く、また体格重大なるが故に肉量も力もありそうにみえた全ての洋種を外国現地の評判のみに頼って手当たり次第に輸入したというわけで、本田幸介氏はこうした事情を指してまさに「無茶苦茶」な時期であるとしている。⁽¹⁰⁾ショートホーンも元来乳肉兼用種であったことや管理技術の未熟もあって、思ったほど乳量が伸びず、使役に用いても体が大きくて肉が柔

かく、機敏に動くことができないと分ったのは導入後しばらく飼養してからであった。

一方、民間の反応、例えば中国地方を中心とする和牛の生産地帯などではこうした政府の雑種的手段による擬似洋品種造成の方針には消極的であった。第一表は同地方における明治17年の管公庁貸与牛による打種の統計であるが、これによると中国5県を合せて一年

(第1表) 中国地方に於ける貸与牛による打種

明治17年

県名	種類	交接牝牛頭数
岡山	純粋短角種	27頭
〃	純粋デボン種	4
〃	純粋短角種	8
〃	洋種	18
広島	洋種短角1回雑種	17
〃	洋種	23
山口	洋種	7
〃	洋種	3
島根	純粋デボン種	10
鳥取	洋種短角1回雑種	9
〔出所〕農務顛末 第四卷		計126頭

間に126頭の牝牛が打種を受けたのみである。当時同地方の牝牛数を15万頭前後と推定すれば貸与牛による打種の規模がいかに小さかったかが分る。政府の方針に対する民間のこのような消極的反應の背景には、長い間伝統的に和牛飼養を続けてきた農家および家畜商の自負があった。また1873年の地租条例による入会権の喪失で和牛飼養は草刈場を失ったため、体の大きな、したがって多くの草を要する洋雑種が入ってくることは当時の農家の生産基盤の許容範囲を超えていた、などの事情があった。

官公庁による初期の洋種導入の試みは以上のようなありきまで、新しく出発せんと

する日本酪農、とりわけその牛品種問題に関する限りでは、有効な示唆を与えることができず、また先に述べたような大農場的構想の破綻も加わり、総じていえば、色々な品種を導入することで得た試行錯誤的経験を積んだということに終始したのである。⁽¹¹⁾

この無方針の試行錯誤は明治中期になると、洋種ないしその雑種でいくべきか、あるいは在来和種の長所の助長でいくべきかという問題を中心として、地方によって考え方や好み異なり、したがって牛の状態そのものも異なる各地の和牛飼養者の間に混乱を起こした。共進会などでも体格その他の資格標準をめぐって物議をかもすという事態を招くこととなった。

しかも明治20年ころから畜産行政は種牛中心から馬産へと偏向しはじめたため、⁽¹²⁾ 畜牛品種に関する見通しの混沌たる様相は被うべくもなく、明治21年、前田正名を中心に町村→郡→県と積み上げられた最初の大規模な農事調査の結論が「改良方針の不安定」と出た⁽¹³⁾ことは、当時の状況を如実に表わすものであった。

このような時期を経て政府はようやく明治33年に種牛改良調査会を設置し、我国の畜牛改良に関する根本問題について答申させ、その方針を決定するに至った。

この改良方針は、概ね在来和種の改良に重点が傾いていたとはいえ、成文化されて内容が明確であり、改良のための洋牛品種も指定された。特に乳牛品種について初めて正式な

見解を表明しているという点で意義深い。すなわち乳牛の指定品種としてシンメンタールとエアーシャーの二種が選ばれたのである（間もなくブラウンスイスが追加された）。エアーシャーについては乳牛の飼養が都市の搾乳業者ばかりでなく、将来は山村にも広く飼われるべきものとの考慮がなされ、山村の小農経営がエアーシャーの原産地の状況とよく対応していること、および都市搾乳業者と北海道でその飼養が普及していることに鑑みでの指定であった。

政府はこの種牛改良調査会の決定した方針を早速施行すべく、同年（明治33年）「種牛牧場官制」を公布し、広島県比婆郡山内東村に七塚原種牛牧場を、明治43年には北海道札幌郡豊平村に月寒種牛牧場を設立して牛の改良、繁殖、育成、配布、伝習の業務を開始した。この結果、第2表にみられるとおりエアーシャー、シンメンタール、ブラウンスイスなど限定品種による洋雑種が年毎に増加し、それまで洋種牛との接触がなかった一般農家の飼育牛の品種改良は大いに進んだのであった。

（第2表） 畜牛の種類別累年推移

年 次	内 種		雑 種		外 種		合 計	
	頭 数	百分比 %	頭 数	百分比 %	頭 数	百分比 %	頭 数	百分比 %
明治32年	1,139,466	91.0	95,924	7.6	17,475	1.4	1,252,865	100.0
33	1,127,016	89.4	115,021	9.1	19,177	1.5	1,261,214	100.0
34	1,148,202	89.5	114,333	8.9	19,806	1.6	1,282,341	100.0
35	1,129,878	88.6	124,706	9.8	20,888	1.6	1,275,381	100.0
36	1,076,377	83.7	189,520	14.7	20,219	1.6	1,286,116	100.0
37	972,330	81.0	207,237	17.3	20,568	1.7	1,200,135	100.0
38	906,441	77.6	341,443	20.7	19,726	1.7	1,167,610	100.0
39	900,325	75.6	269,972	22.6	20,076	1.8	1,190,373	100.0
40	891,972	72.1	323,818	26.1	21,371	1.8	1,237,161	100.0
41	894,334	68.9	379,197	29.2	24,433	1.9	1,297,974	100.0
42	899,913	66.6	432,112	31.3	27,379	2.1	1,350,404	100.0
43	904,364	65.3	456,548	33.0	23,271	1.7	1,384,183	100.0

〔出所〕日本農業発達史 第5巻

（備考）宮坂悟朗「畜産経済地理」77頁

かくして、政府の畜牛政策もようやく品種に対する一定の方針を打出すようになって時代は大正へと移るのである。しかし明治全期を通じて官公庁が直接にホルシュタインに理解を示したのは明治29年、宮内庁御料牧場にオランダから牡2頭、牝8頭のホルシュタインを入れたこと、明治38年2月、鳥取県が県令第2号をもって「犢駒売買取締規則」を公布し、シンメンタールの他にホルシュタインを奨励品種に決定したこと、および明治44年農商務省が北海道月寒種畜牧場にホルシュタイン種牡牛JanおよびZeppelinの2頭をオランダから輸入したことなど、少数の例をみるにとどまり、明治後期には民間の乳牛の大勢がホルシュタインへ傾斜しつつあったにもかかわらず、官公庁は依然としてこうした趨勢に

は同調しなかったのである。

しかしながら、このことを一概に官公庁行政の後進性として非難するわけにもいかないであろう。というのは、民間と官公庁とでは畜牛に対する考え方がそもそも異った動機から出発していたと見られるからである。

すなわち、当時民間で乳牛を飼い、その生産物を営業の対象としていた多くの者は搾乳業者であり、彼らの乳牛は後で述べるように早い時期にホルシュタインへ傾斜していったが、官公庁は色々な試行錯誤をくり返しながらかも畜牛品種の問題に関しては、単に都市あるいはその近傍に集中していた搾乳業者群のみでなく、当時の和牛を主とする日本全体の農家を対象と考えていたからである。つまり初期の泰西模倣的大農論による牧畜振興は失敗したが洋種輸入に際しては、我国の風土や小農体制に鑑み、主として種牡導入による品種改良を構想したので、そこには常に和牛との関係が考慮されていたとみられる。このことはまた、全体的視点に立って慎重に事を運ばなければならず、一部の業者の利害に偏する判断を下すわけにはいかない官公庁の姿の一面でもあったろう。がしかし官公庁は乳牛のホルシュタイン化を阻止しようとしたかといえ、そうではない。表向きにはホルシュタイン化に同調しなかったが、一方では洋品種輸入に関する民間人の申請を抑制せず、これに認可を与えていたのも事実である。その認可なくして民間におけるホルシュタイン化がかくも速やかに進行することはなかったと思われる。

要約すれば、官公庁は、畜牛品種に関して民間とは別の動機に立っていたため、大勢としてのホルシュタイン化には同調しなかったが、その大勢の指向性に干渉しないことによって民間の急速なホルシュタイン化を消極的ながら承認する形となった、といえる。

2. 搾乳業者とブリーダー

文久3年(1863)、横浜において我国最初の搾乳業者が出現したことは前に記したが、東京にもこうした業者が現れた。

明治3年頃には下谷の辻村義久、麹町五番町の阪川當晴、木挽町の越前屋守川、築地水町ケ原の水牧場、それに御厩を引継いだ吉野文蔵の5軒が開業していた。⁽¹⁴⁾ これら5軒の総乳牛数は15頭くらいだったが15年後の明治19年には搾乳業者はその数 130軒におよんだ(第3表)。

そして明治20年には業者数 164名、飼牛頭数 1,465頭に達している。

この搾乳業者たちは、市中のただ中に牛舎を持ち、農耕的基礎はなく、購入の濃厚飼料一本やりで⁽¹⁵⁾ 泌乳期間中の牛から最大限に搾乳し、泌乳期外の牛の飼育は農家に引受けさせていた。つまり、都市の内部あるいは近郊の高額な地代、従業者の賃金、濃厚飼料偏重による飼料費増大、泌乳期間内の極度な搾乳による乳牛生命の短縮などに由来する不利益を農民の負担において回避する⁽¹⁶⁾ ことで経営を存立させていたのである。

こうして乳牛飼養の最終段階から生まれる生産物、すなわち牛乳だけを商品として扱い、

第3表 東京に於ける搾乳業者

区 分	搾乳場数	区 分	搾乳場数
麹 町	9	赤 坂	8
四 谷	6	本 郷	10
芝	15	京 橋	11
神 田	5	牛 込	13
深 川	3	日 本 橋	5
浅 草	5	下 谷	7
麻 布	11	南豊島郡内藤新宿	2
小 石 川	7	北 豊 島 郡	6
本 所	4	南葛飾郡寺島村	3
〔出所〕畜産発達史（本編）より		計130	

それまでに必要な飼料生産、繁殖、育成などの過程を担わないという意味において、搾乳業者は生産者であるよりむしろ商業的特質を帯びたものであったといえよう。

その後、こうした業者は東京のみならず、大阪、神奈川、兵庫、長崎、熊本など、都市を中心として各地に生まれたが、その背景には明治に入ってから

の欧化思想の影響によって牛乳を飲む習慣が一般庶民の間にも少しずつ浸透してきたことや、それを盛上げようとする搾乳業者たちの熱心な市場形成への努力があったことを見逃せない。

市場こそは、あらゆる商品としての財貨交換の基礎である。前にふれた宮廷酪農や御用酪農の段階における牛乳や特殊な乳製品は、一部特権階級への献納物的性格が強く、いまだ市場を求める商品としての価値物ではなかったのである。

また、搾乳業が都市を中心として起ったのは、牛乳が腐敗しやすい商品だからで、チューネンが「孤立国」の中で、牛乳生産を市場に最も近い自由式農業圏に入れているのも、また、ブリンクマンが牛乳の腐敗性を特殊運搬能性との関連から説明して、これを市場近接立地の生産物であるとしている⁽¹⁷⁾のも故なきことではない。

明治20年代も後半に入ると東京の搾乳業は急に発展しはじめる。特に日清戦争（明治27～28）によって負傷者の飲用量が増加したこともあって牛乳消費量は著しく増大し、一日の販売量は（日清）戦争前の2倍に当たる100石に達した。搾乳業者も250名以上となった。

乳児や病人に対する牛乳の効能についての認識は、日露戦争（明治37～38）を機にさらに広がり、また業者の中からは欧米の乳業界を視察して殺菌消毒を学び、容器をブリキ缶から壺に変えるなど、衛生面での改善を計って顧客から歓迎されるよういろいろな努力をするものが現れ、日露戦のあと東京の市乳業は保有牛頭数9,000頭以上、一日の牛乳販売量200石に達した。この間、明治35年に農商務省は重要物産組合法を發布したため業者らの組合は同業法にのっとって明治40年「東京牛乳搾取組合」となり、明治45年にはさらに「東京牛乳搾取同業組合」となった。

東京以外の都市搾乳業は、これを営業開始順に挙げれば横浜が文久3年（1863）、京都、岡山が明治5年、大阪、名古屋、広島、仙台が明治6年、前橋が明治7年、富山が明治15年、そして札幌が明治19年であった。

各地の搾乳業者はそれぞれ発展して乳牛の輸入、繁殖改良、乳牛貸借関係を通じての農村酪農の先導、小規模な乳製品工場の経営など、多方面にわたって活躍し、我国の酪農と乳業の発展に対する基礎的前提条件を提供したのである。

たとえその営業法が農民を犠牲にして成り立っていたとはいえ、長いあいだ稲作を中心として役畜あるいは糞畜としての家畜しか許容してこなかった日本農業の零細な体質からただちに牛乳生産が可能になり得たかどうか。

また、腐敗性の高い牛乳という商品が、当時の技術水準をもってして農村から都市までの距離を克服し得たかどうか。

我国の酪農が農村からではなく、農耕基盤を持たない都市の搾乳業者群の中から発展してきたことを、我国酪農の変則的發展過程として見るのではなく、それが生まれた必然性を日本農業の体質の中に求めなければならないと言えよう。しかも、この搾乳業者こそ官公庁の方針に先がけて我国酪農界にホルシュタイン種を導入し、かつ、初期におけるこの品種の普及に大きく参与した主役でもあった。

彼らは比較的早い時期にホルシュタインを導入し、次第にこの品種へ傾倒していった。それは第一に、彼らが耕種農業の中に有機的に結合せられた形で牛を飼っていたのではなく、最終生産物としての牛乳だけを商業的に追求していたからであった。ホルシュタインは乳量の点では他のどの品種よりも勝れている。第二には、後でも触れるようにホルシュタインは他の品種よりも濃厚飼料に対するリスポンスが高かったからである。このことは粗飼料基盤が弱体な我国の畜産一般に通ずることであるが、濃厚飼料を主体とする都市の搾乳業者にとっては特に重要な意味を持っていた。第三には、原産地での長年にわたる飼養法によってホルシュタインには舎飼にも適する温順な性質が定着していることである。この点、エアシャーなどのように時として粗暴な性向を発現する品種よりも扱いやすい。ことに放牧場を持たず、舎飼を主とする搾乳業者には都合がよかったのである。

ところで、我国にホルシュタインが初めて入ったのは明治18年、東京で搾乳業を営んでいた津田出による。明治18年といえば農商務省が北海道の月寒種畜牧場にホルシュタインを輸入し、本種に対して官庁が初めて正式な態度を表明した明治44年に先立つこと26年前である。その後、ホルシュタインは搾乳業者その他の民間人によって続々と輸入された（第4表）。この中からは搾乳もするが、それよりむしろ本種の斡旋、供給、改良などに重点をおく所謂ブリーダー（breeder）と称する者が現れた。

角倉賀道、渡辺要、江副廉蔵、宇都宮仙太郎、花島兵右衛門らがそれである。

彼らは、明治維新後の酪農が近隣の和牛を集めて営んだ都市搾乳業から出発し、洋雑種時代、エアシャー時代を経て、さらに乳量の多い品種へと指向していく趨勢を迅速かつ的確に把握した。だからこそ官公庁の品種奨励方針とは独立に自ら海外に出向いてホルシュタインの買付けに当り、この領域における先駆者となりえたのである。

彼らこそは大正時代に入って本格化した練乳業や製菓資本に結びつけられた農民酪農に

(第4表) 明治期に於ける民間のホルシュタイン輸入者

輸入者氏名	輸入者所在地	輸入年次, 期間	輸入先	頭数	牝雄別
新原敏三	東京市京橋区	明治21年	アメリカ	17	♀15 ♂2
山口辰次郎	千葉県安房郡	〃 22		2	1 1
角倉賀道	東京府下巢鴨	〃 40~42	アメリカ	94	
花島兵右衛門	静岡県田方郡	〃 32	〃	20	18 2
早川万一	仙台	〃 39	オランダ		
阪川登	東京	〃 〃	アメリカ		
日本畜産株式会社	東京市麹町区	〃 40	オランダ	16	
江副廉蔵	千葉県印旛郡	〃 〃	〃	11	4 7
原為吉	神奈川県	〃 〃	アメリカ		
渡辺要	静岡県賀茂郡	〃 〃	〃	27	
宇都宮仙太郎	札幌郡白石村	〃 〃	〃	40	
吉田善助	札幌郡月寒村	〃 40~44	〃	36	34 2
木村利健	札幌郡白石村	〃 〃	〃	2	2
林文次郎	札幌市	〃 〃	〃		
牧長蔵	〃	〃 〃	〃		
松野勇弥	〃	〃 〃	〃		
大内牧場	〃	〃 〃	〃		
松平農場	〃	〃 〃	〃	3~4	2~3 1
川又忠純	〃	〃 〃	〃		若干頭 1
小林直三郎	旭川	〃 〃	〃	10	8 2
吉村佐太郎	札幌郡琴似	〃 〃	〃	1	1
園田牧場	函館効外	〃 〃	オランダ	若干頭	
荒井再三郎	千葉県	〃 42	アメリカ		
東洋牛乳株式会社	兵庫県	〃 43	オランダ		
遠藤馬吉	東京	〃 44	アメリカ		

※ 本表は畜産発達史（本篇）第1章第3節の(1)の叙述（P41~55）から摘出作製した

ホルシュタイン基礎牛の源流を提供した人々であった。ブリンクマンは「動態的に考察した場合において、個人的創意に帰せられるべき平均線からの片寄りとは、向上発展の時代において最大である」とか「時代の変化が伝来の方式の基礎をゆり動かす場合、開拓者および先駆者がまず大多数の農業者に先行する」⁽¹⁸⁾などと言っているが、これらブリーダーこそ正にそれであった。

以下においてこれら先駆者のうち著明な者について、その人物と各々が果たした役割をみておこう。

それによって、ホルシュタイン化の実現にいかなる者が、いかなるイニシアティブをとったかが具体的に明らかになる。

角倉賀道

明治26年から41年までの16年間に牛痘苗種 784頭を神奈川県鎌倉をはじめ高座、津久井

愛甲の三郡に、後には東京、千葉県、山梨県、静岡県の郡部に「預け牛」制度をもって畜牛を預託した。これによって東京周辺や近県の農家は牛の飼養技術を修得し、酪農経営の動機を持つに至った。角倉は明治32年、東京府下巢鴨に愛光舎牧場を、同38年には埼玉県大宮に愛光舎大宮牧場を創設し、明治40年から42年までの間に4回アメリカへ渡って94頭のホルシュタインを輸入した。これら輸入牛の娘牛、息牛は東京、千葉、静岡、北海道など各地に供給されてその地方のホルシュタイン改良に顕著な成績を残した。⁽¹⁹⁾

渡 辺 要

静岡県賀茂郡岩科村で農会長と産牛組合長の地位を兼ねていたが明治40年単身渡米しYoung Jessie Posch (♂)とMercedes Alta Posch (♀)の純粋ホルシュタイン2頭を輸入した。そしてこれらを組合員に分譲して繁殖につとめさせたので賀茂郡下に純粋種牛の生産が伸びた。

江 副 廉 蔵

千葉県印旛郡遠山村瓜生農場の主。煙草が非専売品の時代には煙草王と言われた人物であったが、明治40年頃オランダからGerben Kを含む牡牛7頭、Mina35DJを含む牝牛4頭、計11頭を輸入して印旛郡に基礎牛の源流を提供した。

宇都宮 仙太郎⁽²⁰⁾

慶応2年、今の分県、豊前国下毛郡大幡村の富農、武原文平の次男として生まれた。西南戦争が起った13才の時上京し、後のダルマ首相高橋是清が校長をしていた共立学校に入学。当時下宿屋の隣にいた伊豆出身の搾乳業者に刺激され、また福沢諭吉にも激励されて明治18年20才の時に北海道へ渡り札幌郊外の真駒内牧場に入って1年半実習の後、3年ほどアメリカで酪農の実地と理論を学んで明治23年帰国した。その後北海道の雨竜華族組合の畜産主任となったが、この農場も2年で中断、再び札幌へ出て搾乳業を始め、これを飼料基盤を持つ酪農に切り換えるため転地や土地の買い足しをしながら着々と経営の基礎を固めた。明治40年、16年ぶりに渡米して当時アメリカ酪農の研修のため在米中だった町村敬貴の案内によってホルシュタイン40頭を買付けて帰国した。

このことは日本の酪農民をしてアメリカ系ホルシュタインに対する認識をさらに深めさせた。

花 島 兵右衛門

静岡県三島町の酒造家であったが、のちに近隣農家の経営改善へ関心を寄せ、畜産部門の併存によって成る欧米農業を研究した。そして、農産廃物を利用した飼牛を行ないその繁殖、産乳によって農家経済を助け、もって農事改善の道を講ぜんと、自ら「豊牧舎」なる農場を興してその理念の試験に着手した。

その結果、三年足らずしてまず厩肥が作物の収穫および土地改良に著しい効果をあらわしたので、近隣の一般農家に畜牛飼養を奨励した。爾来、牛乳需要の増加とともに畜

牛飼養農家も増加した。

しかし牛乳需要は変動が激しいうえに牛乳供給量の方が需要よりも一般的に高くなり生産過剰を生ずるようになったため、兵右衛門はその残乳処理の解決策として練乳製造を思い立ち花島練乳場を開いた。その後幾多の技術的困難をのり越えて相当自信ある製品を得るに至り明治28年7月、内国勸業博覧会に出品したところ有功二等賞を獲得、翌年真空機その他の設備の導入により製造能力を増加して「金鶏印」なる商標で広く販売を開始した。

ところがこうして得られた練乳の製造能力に対して原料たる牛乳の生産量が絶対的に不足しはじめた。そこで兵右衛門は牧場を箱根山麓へ移し、数十頭の牛を入れて搾乳に努めたが生乳は一日僅か一石しか得られず、需要増加の一途をたどる練乳需要に対応できなかった。やむなく兵右衛門は明治30年、養子の花島轍吉をアメリカに渡航させ、練乳製造と酪農について研究させると共に、乳量の多いことですので既に知られはじめていたホルシュタイン種の輸入に踏切った。

轍吉が明治32年、帰国に際して買いこんだホルシュタイン（第4表では20頭となっているが、大日本牛乳史では有籍牛25頭であったとしており、いずれが正しいかは不明）のうち牝牛1頭は北海道酪農の四大先駆者の一人、宇都宮仙太郎に分譲された。当時北海道の乳牛はまだ圧倒的にエアーシャーであったが、すでにアメリカでの豊かな酪農の経験を持った宇都宮の慧眼は直ちに花島の輸入した乳牛に注目したのであろう。宇都宮が8年後の明治40年に自ら渡米して大量のホルシュタインを輸入することとなったのは先に述べたとおりである。

花島はこうした輸入によって自分の飼牛を全部ホルシュタインに限定し、ショートホーンが多かった当時の静岡県田方地方で仁田大八郎、津田守三らとともに三島種牛場を設置して、「田方ホルシュタイン」の名声をあげた良牛の血統を作出した。また、後に伊豆大島の牛を飛躍的に向上せしめた基礎牝牛第2ダチェスクロシルドを提供するなど、ホルシュタインの改良繁殖におおいに貢献した。こうして搾乳業、練乳業、ブリーダーの三つの役割を果たした花島兵右衛門の姿は、短期間に急速発展する我国酪農の一過渡期における部門別分化の未完を物語るものでもあった。

町 村 敬 貴

以上、ホルシュタイン統一化の過程に積極的に参与した著明な人物の幾人かを見てきたが、最後に挙げるべき最も重要な人物は町村敬貴である。彼ほど我国の酪農とホルシュタインにとって大きな役割を果たした人物は他に類例を見ない。先に述べた角倉賀道や宇都宮仙太郎などをはじめとする民間人はもちろん、農商務省その他の官庁がホルシュタインに対してようやく重い腰を上げ、アメリカから本種の輸入を計った時にも町村敬貴がその世話役であった。現在における我国ホルシュタイン牛の多くは敬貴が明治39年から大正5年に

至る10年間の滞米期間に彼の世話で輸入された牛の血統を引いているといわれる。そして帰国後さらに彼が本種の繁殖、育成、改良、登録、検定、輸入に精励した結果、我国ホルシュタインの9割が町村牧場産牛の血を引いているとさえ言われるに至った。⁽²²⁾

ブリンクマンは農業に於ける個人の天賦的能性のあらゆる種類を挙げつらね、これらの能性がそれぞれの部門に於て果す有効度がいかに多種多様であるかを述べている中で、形態感覚 (Formensinn) というものを挙げている。⁽²³⁾そして畜産業における高等育種家 (Hochzüchter) をその例として引用しているが、我国でいうならば町村敬貴こそは正にこの例証の最たるものであろう。長い間乳牛というものを知らなかった日本の農業にとって、また明治維新後の品種混乱期を経験した多くの搾乳業者や農民にとって、多年先進国に学んで積み上げた敬貴の経験はただ単にForm に関する感覚のみならず、その能力に対する見識とも深く結びついたFormensinn として価値あるものであった。

ところで当の町村敬貴⁽²⁴⁾は明治15年12月、北海道の真駒内牧場で生まれた。父、金弥は札幌農学校卒業と同時に札幌郊外のこの牧牛場に赴任し、事実上の場長であった。敬貴は札幌一中から東京の京華中学へ転校するまでの幼年期を牛馬を友として過した。

中学を終えると再び北海道へ帰り、先駆者宇都宮仙太郎の牧場に出入りしながら札幌農学校へ通って3年間の同校農業伝習科を卒業、明治39年4月渡米した。渡米後ウィスコンシン州ウイスト・アリスのラスト牧場で実地のあらゆる経験を積み、英語の長ずるにおよんではウィスコン州立農科大学で学ぶなど、滞米すること10年。この間日本から宇都宮仙太郎が来てホルシュタイン40頭を買いつけたのをはじめ府県からもしばしば多数の牛買いが来て、そのたびに人々は敬貴を頼ったためアメリカのホルシュタイン牧場間において彼は貴重な存在となった。そして牛買いの人々とアメリカ中を広く旅行してあらゆる階層の牧場を回り、あらゆる牛に対する認識を深めた。帰国後は北海道石狩の樽川に牧場を開き、泥炭地と闘うこと10年。乳牛を20頭まで増やし、その血統を改良するとともに経営技術、農業機械、作物品種などに幾多の先進的技術を導入して北海道庁や農林省の注目するところとなった。しかし泥炭土壌の限界を考え昭和2年、45才の時に対雁へ移って現在の町村牧場の基礎を固めた。

彼はここで暗渠排水、石灰施用などによる土地改良を通じて優秀な草地造成の範を示すかたわら、益々ホルシュタイン種の改良普及に努め、北海道畜牛共進会はもちろん全日本ホルシュタイン種牛共進会でも必ずチャンピオンになるような名牛を続々と生み出し、我国乳牛界に空前絶後の足跡を残した。

3. 農民

搾乳業者は市中に牛舎を設け、農耕的基盤を持たずに営業して泌乳期外の牛、すなわち育成中のものや乾乳期にあるものは近郊ないし近県で山林原野の野草利用が可能な農家に預託していた。

搾乳業者と農家とのこのような関係の中で房総半島は東京や横浜の、淡路島は大阪の、

そして天草の大矢野島は北九州諸都市の搾乳業者に対する従属的な泌乳牛供給基地として位置づけられたのである。⁽²⁵⁾

農村では明治に入っても牛乳を飲料とする習慣は殆ど定着せず、また牛乳の腐敗しやすく、従量単価に占める運賃が高率になる⁽²⁶⁾という商品的特質は一定の需要が存在する人口密集地、すなわち都市へ向う求心的な生産立地を指向したのである。

牛乳生産立地の移動に関するこの指向性は乳製品製造——すなわち牛乳を貴化(Veredelung)して腐敗に対する耐久性を獲得し、従量単化を高くする——の途が開かれていない場合には直接的に現象するが故に、また搾乳業者が先に市乳市場を独占していたが故に、明治時代には農民自身による商品生産のための搾乳は殆ど実現しなかった。言うなれば「搾乳なき乳牛飼養」である。そしてこれは都市搾乳業の分枝として農民酪農が誘発されたという我国酪農の独特な展開過程を反映した姿でもあった。西欧諸国では一般に農村酪農の方が長い歴史を持ち、その後で時代の変遷と都市の発展に伴って都市近郊の搾乳業が起ったのである。

ところで、搾乳期を終えて農村に預けられた乾涸牛は「預かり牛」といわれ、逆に、所有権は農民にあって、泌乳期間だけ都市の搾乳業者に貸し出される牛は「貸し牛」⁽²⁷⁾といわれた。彼らはこうした牛を媒介として搾乳業者に結びつけられていたのである。

これらの農民は明治維新の地租改正によって地租が金納になったこと、米価騰貴による果実を地主階級に奪われて自らのものにできなかったこと、貨幣経済の全面的侵入に対して対処すべき現金収入の途を持たなかったこと、などによって経済的困窮を益々深めていた。

だから、搾乳業者からは極めて僅かの謝礼しか与えられず、「預かり牛」を飼養してもその厩肥分しか得にならず(所謂「糞もうけ」にしかならなくても)⁽²⁸⁾、また「貸し牛」をすれば濃厚飼料一本やりの極端な搾乳によって泌乳期間後には目も当てられぬ痩身になって帰って来るようでも、依然として搾乳業者に従属しなければならない状況にあった。そのうえ明治33年以来、内務省の「牛乳営業取締規則」によって⁽²⁹⁾農家からは、飲料乳を出荷できないことになっていたので、農民自身が自分の牛から搾乳し販売することは法的にも阻害されていた。

農民は以上のような関係において搾乳業者と固く結びつけられていたから、搾乳業者の用いる牛の品種が変われば農民もそれにとまって搾乳業者が用いるのと同じ品種の牛を飼うようになるのは当然のことでもあった。

しかもこれに加えて、先に述べたブリーダー達の力が作用した。すなわち、「一滴でも多くの乳を出す牛」を求める動向を迅速かつ的確に把握して大々的なホルシュタインの輸入を計り、各地でこの品種の改良、繁殖および供給のセンター的役割を果たしたブリーダー達の活躍である。彼らによって農村のホルシュタイン化は一層拍車をかけられることとなった。

4. 練乳業

練乳業の発展は我国乳牛のホルシュタイン化に大きな役割を果たした。しかしその影響は主として大正以後に現れたので、そのことについては次のIVで述べるとして、ここでは明治時代の練乳業とその出現の背景について簡単に触れるにとどめる。

再三述べるように牛乳は腐敗性が高く貯蔵耐久性が低いので、無加工の時に需要が低下すれば投棄以外には処理方法のない過剰生産物と化す。これがこの商品の基本的性格である。特に、冷蔵法や乳製品製造技術の普及していなかった時代にはこの特性が強く表れた。札幌の酪農家なども牛乳の処分に困り、豊平川へ投じた⁽³⁰⁾と記録されている。

東京をはじめとする各地の都市搾乳業者にとっても残乳処理は大問題であった。また搾乳業者へ乳牛を供給する農村地帯でも、子牛育成時の残乳がその行場を欠いていた。

そこで牛乳業者らは残乳を用いてバターを造ったが、我国の米食慣行によってバターの消費は伸びなかった。彼らは牛乳煎餅、牛乳羊羹など、色々な残乳利用の途を試みたがいずれも企業としては成り立たず、明治時代に乳製品製造が産業として成立したのは僅かに練乳製造のみであった。その練乳製造も明治35年以後のことで、山口県、千葉県、北海道、静岡県のほかは見るべきものがなかった⁽³¹⁾。しかし練乳そのものの消費がなかったわけではない。国産練乳ができる8年前、すなわち明治27年にはすでに828716斤（1斤を600gとして換算すれば約497.2t）が輸入されており、主として海軍および育児用として消費されていた。その後輸入は第5表のとおり明治41年まで多少の増減があるとはいえほぼ一貫して伸び続け、国産品が輸入品を凌駕するのはようやく明治44年になってからであった。我国の練乳が外国のそれに代って国民の需要に対応できるようになるまでには焦付き、着色、砂糖析出、乳糖結晶、凝固などを回避する幾多の技術的解決が必要とされ、外国製品なみの品質は仲々獲得できなかった。

（第5表） 練乳の国内生産量と輸入量

（単位：斤）

年次	生産量	輸入量	年次	生産量	輸入量
明治27年	—	828,716	明治36年	227,325	5,121,528
28	—	638,616	37	288,041	6,124,012
29	—	993,780	38	272,348	8,124,012
30	—	1,125,408	39	293,349	7,469,292
31	—	2,091,696	40	288,284	10,017,132
32	—	2,081,604	41	320,096	12,090,920
33	—	3,560,748	42	調査を欠く	10,610,592
34	—	3,325,236	43	834,389	10,792,584
35	—	4,525,176	44	1,200,049	9,120,540

〔出所〕畜産発達史（本篇）

（原資料）農林省統計

明治15～16年頃、下総種畜場の乳製品製造主任、井上謙造氏が考案した井上釜により業界は青銅釜による従来の幼稚な試験的時代を脱した。そして練乳の商業的可能性も生まれたため各地に工場が現れた。なかでも北海道の札幌練乳場と静岡県

県三島町の花島練乳場とは、練乳業全体の政策保護についての政治的活動、井上釜よりもさら

に進歩した真空釜その他の機械設備採用による技術的進歩、ならびに練乳業と農民との密接な相互々恵関係の樹立を通じて飼養農家に安定を与えるなど、⁽³²⁾ 斯界の発展に貢献すること大であった。

しかしながら、明治時代のこうした練乳業は、栗原藤七郎氏も指摘されているように、⁽³³⁾ いまだ民間の地場資本の域を脱せず、外国品に対する高率な関税と練乳原料砂糖戻税法という二つの強力な政策的保護によってかろうじて存立を維持し得たのである。

Ⅳ．資本の台頭と主要酪農地域における品種の統一化

農民の残乳は長いあいだ都市搾乳業者と法とによって飲用乳として出荷することから締め出され、行場を失っていた。練乳業は大正に入るやこれら農民の残乳を特約的に⁽³⁴⁾ 集乳し、これをもって練乳に処理することに一定のレーゾン・デトルを把握するようになってきた。

1914（大正3）年の第一次世界大戦勃発は練乳需要を増大させ、外国製品も途絶したので我国の練乳業は原料用砂糖戻税法等の法的保護に強く支持され、また技術面でも大きな進歩があった。すなわち、練乳の製法は従来とかく各地の業者間で秘伝的なものとされていたのが北海道大学の橋本左五郎教授を中心とした湯地定武らの研究によって、当時未解決だった結晶問題その他を解決し、これが大正5年に報告されて以来、技術の公開交換が進み、練乳製造技術は飛躍的に改善され、各地の練乳業は活況を呈した。

しかし、もともとこれらの練乳業は地元の搾乳業者、地主、食料品業者など、いわば地場資本ともいうべきものが多く、その資本の規模も小さかったので幾度となく合併を繰り返した。やがて、台湾製糖業や製粉業の発展にともなう製菓業が伸びてくると菓子、特に洋菓の原料として練乳が必要となり、製菓資本は極めて積極的に練乳業に参加しはじめ、自らも練乳工場を設立するとともに地元資本による在来の練乳会社を次々と包摂して傘下に編入していったのである。かくして大正時代以後は主として製菓資本によって練乳業が経営されることとなった。⁽³⁵⁾

この製菓資本こそは、第二次世界大戦中の軍需産業化時代を経て戦後酪農の一大発展を支えるかたわら、牛乳はもちろん練乳、バター、ヨーグルト、粉乳、アイスクリーム、チーズ等の乳製品からハム、ソーセージ等の肉製品、製菓や冷凍食品、さらには飼料や種苗の部門に至る広範な商品市場を分割する巨大乳業資本に成長したところの資本であった。

本章では、こうして一定の発展段階に達した練乳業が、より大きな資本である製菓業によって再編されるに至った大正以後の乳業との関わり合いにおいて、乳牛品種がどのように統一化していったかをみていく。

対象として選んだのは我国酪農の発展にとって重要な意味を持つ安房、田方、淡路、北

海道の四地域である。

1. 安 房

我国における内地酪農の先進地域として千葉県の安房丘陵地帯は享保12年、幕府によって開かれた嶺岡牧場に端を発する。

明治に入ってからには勸農牧畜政策のもとに同牧場で官営の乳牛飼養が行なわれたが、政府の大農法的官営牧畜の失敗とともに明治9年、同牧場は民間の畜産家に払下げられた。

まもなく近隣農家はその繁殖と子牛育成を引受けるという形において飼牛をはじめた。

以来この地方は草生に適した気候と豊富な私有山林、および東京を中心とした京浜地方への市場に近いという交通立地の有利性とによって、明治20年代には農民による乳牛飼養は嶺岡牧場周辺のみならず安房丘陵一帯に普及するに至った。

飼牛の品種は当初、安房郡畜産組合が乳用ショートホーンを中心に導入してその改良に努めたため同種の占有率は8割を占める⁽³⁶⁾ようになった。その後、交通の発達でこの地方が次第に京浜地方の市乳圏となり、また練乳業が発展していくなかで乳牛品種はホルシュタイン化したのである。

練乳業については明治17年の大山村におけるをはじめとして多数の練乳工場が現れ、大正6年までに30余の工場が興亡した。

その間、年とともにより多くの乳量が要請され、安房郡畜産組合は明治39年、飼養乳牛の品種をすべてホルシュタインに統一することを決議した。素牛導入には前章Ⅲの2で述べたブリーダー、角倉賀道が関係したことはほぼ確実であろう。

大正5年になると、この地に資本金75,000円で房総練乳株式会社が設立されたが、この会社は大正9年9月には明治製菓株式会社に吸収された。

明治製菓は東京菓子株式会社と大正製菓株式会社が合併して成った会社である。⁽³⁷⁾

房総練乳(株)を傘下に収めるや明治製菓はただちに資本金を300万円に増額して千葉県の勝山、滝田、主基の工場を加え、積極的な乳製品製造事業を開始する一方、乳量の高能力品種、ホルシュタインの集中化に力を入れ、本種に統一化された酪農家から牛乳を供給させるよう努めたのである。こうして安房地方は急速にホルシュタイン化し、間もなく関東各県をはじめ北海道その他へ毎年数百頭の乳牛を供給して「安房ホルシュタイン」の名声を博するようになった。しかもそうした大量移出にもかかわらず、郡内の乳牛頭数は大正5年の4,000頭から同8年の7,000頭へと増加の一途をたどった。

松尾幹之氏は、安房ホルシュタインの作成と移出とは全国のホルシュタイン一色化に拍車をかける大きな原因となったと指摘されている。

2. 田 方

安房の酪農地域とともに、その突出した半島地形によって京浜諸都市を挟む伊豆山麓田方地方の酪農は安房のそれと類似した条件を持っていた。すなわち黒潮の影響を受け、冬は比較的温暖、夏は涼しく、草生に適した気候条件を備えているとともに市場近接の交通

立地を有していた。また、下田の開港に伴い幕末からこの地に居留した外人によって牛乳を要求されるなど、早くから飼牛が促される状況にあった。

明治にはいると三島市内の搾乳業者から乳牛の委託を受けるという形において農民の飼牛が始まる。これらの農民は搾乳業者の牛を預るだけで搾乳はしなかったのであるが、こうした飼牛は明治28年頃まで続いた。

しかし、前に記した花島練乳工場ができると農民はその原料乳を供給するために搾乳をするようになった。明治40年代には田方郡一帯に乳牛飼養が普及している⁽³⁸⁾。郡下の乳牛頭数は明治36年には2,890頭だったが、大正7年には3,171頭に達している。

一方、花島練乳工場は大正6年、北海道の札幌練乳所と合併して極東練乳株式会社となったが、森永乳業の一前身、森永練乳株式会社に吸収されて昭和9年4月にその傘下へ入ったのである。森永は台湾製糖との関わりにおいて三井財閥系統に属する製菓業でもあった。伊豆半島を拠点として基礎固めをしていた時代の森永は、かつて花島兵右衛門らが行ったホルシュタイン種の改良、普及の方針をそのまま踏襲し、付近の農家に対して畜牛思想を宣伝するとともに会社自らもホルシュタインの優良種牛を飼養して、その普及に努めた。

3. 淡路

淡路島の酪農は安房や田方の酪農に比べるとかなり後進的であった。しかし乳牛品種に関しては最初のホルシュタインが否定されてエアーシャーに進み、再びホルシュタインに戻るという興味あるコースをとった。

和牛の飼養は従来から行われていたが、乳牛は横浜から三原郡八木村に入った数頭のホルシュタインが最初である。時は明治33年であった（安房では当初の品種が乳用ショートホーンであったとはいえ、明治20年代にはすでに農民全体に乳牛飼養が普及しており、また地元資本による練乳工場も勃興していたので、それからみれば淡路酪農のスタートは遅かったといえる）。それから2年後の明治35年、今度は郡費補助によって再びホルシュタイン（種牛牝牡10頭以上）が横浜の英国人から購入された。しかし、体格重大なホルシュタインは淡路の零細規模の農家に合わず、農耕にも適さなかった。また近接の阪神地域から比較的容易に出稼ぎ収入を得ることもできたので、無理に大型乳牛を導入することはそれほど有利とはいえなかった。こういうわけで最初のホルシュタインは否定されたのである。

そこで、ホルシュタイン不適とみた県はエアーシャーを奨励して毎年7～8頭を導入させ、明治44年には技師をオーストラリアまで派遣してエアーシャーの基礎牛を輸入したりした。エアーシャーは体格中等で使役にもある程度の能力を持っていたので、淡路農業の狭隘な経営条件に適し、漸次普及して明治44年には2,697頭を数えるに至った。ところが、ここでも農乳の飲用向け販売は禁止されていたため農民はこれらの牛を阪神の搾乳業者へ売るために育成するにとどまった。

しかし、明治42年6月、「牛乳営業取締規則」ならびに同細目を厳守し、乳質、牛舎設備、乳牛の健康状態などについて県の衛生技術員から厳重な検査を受けることを条件に我国で初めて農家牛乳の販売が許可されることとなった。淡路の酪農はこれに刺激され、一時的には発展をみせたが、まもなく牛乳販売も頭打ちとなる。やがて大正5年、三原郡に練乳工場が進出するにおよんでこの島の酪農は新しい時代を迎えることとなった。

(表6表) 大正期に於ける三原郡の乳牛頭数と出荷量の変遷

年次	エアースチャー 及び同種系(A)	ホルシュタイン 及び同種系(H)	頭数合計 (A)+(H)	牛乳出荷量 (単位kg)	備考
明治44年	2,697	1,789	4,486		
大正1年				50,034	
2	2,216	1,554	3,770	101,439	
3				208,284	
4	1,435	936	2,371	570,023	
5				1,027,588	藤井練乳工場設置
6	1,233	1,634	2,867	3,465,088	
7				6,162,563	
8	1,135	2,144	3,279	12,077,003	
9				10,545,334	
10	999	2,943	3,942	9,957,300	
11	797	3,228	4,025	14,671,875	藤井練乳(株)成る
12				17,388,750	
13	635	3,492	4,127	20,628,750	
14	552	3,628	4,180	28,732,500	

〔出所〕畜産発達史(別篇)P.420の第6表とP.422の第7表から一部訂正して作成。

三原郡に工場を進出させたのは藤井練乳である。当社は明治初年に東京市本町と大阪市西区南堀江通一丁目に外国乳製品の直輸入販売を目的に店舗を開いたのに端を発し、

明治19年ころからは東京の搾乳業者の残乳を処理して練乳製造に着手している。日清戦争時には陸軍から乳製品輸入の指令を受け、また国民滋養の自給自足が要請されるようになると国内練乳の流通にも関与した。そして明治30年には千葉県勝山町に練乳工場を設けて「花人形印練乳」の製造および販売を行うに至った。大正5年、淡路島に工場を進出させてから6年後の大正11年には同島津名郡の有志らと資本金50万円で藤井練乳を株式会社とした。さて、この練乳工場ができてから淡路の酪農、特に三原郡のそれはどうなったかは第6表に示したとおりである。すなわち工場進出の翌年には牛乳出荷量は一挙に3.37倍となり、その後多少落ちこむ年もあるが大正末年まで一貫して増加の一途をたどっている。

大正末の出荷量は工場ができる前年の実に50.4倍にも達したのである。

一方、乳牛の品種もこの間、牛乳出荷量と見事な対応をなして変っている(第6表)。

すなわち練乳工場設置の翌年には早くもホルシュタインおよび同種系がエアースチャーとその種系の頭数を追い越し、以後順調な増加のうちに明らかな品種交替がみられる。

最初のホルシュタインが否定された後エアーシャーが普及したのは、この品種が淡路農業の体質に適していたからであったが、そのエアーシャーも練乳資本の要請する乳量に対応できないとなるといちはやく後退に転じ、ホルシュタインにとって代られた。

この過程は、資本の品種選択力がいかに強いものであるかを示す典型的な例証の一つであろう。

4. 北海道

我国酪農業の発展過程に占める北海道の地位はあらゆる面にわたって極めて大である。⁽³⁹⁾

しかしこの地はまた、列島北辺にあって冷涼な大陸性気候と低位生産性土壌(火山灰土、泥炭土、重粘土など)のため稲作には適さず、開発も農業も遅れ、長いあいだ少数のアイヌ民族と熊と原生林の未開地であった。

したがって、はじめから稠密な人口を擁する都市を対象に出現した搾乳業者、およびこれとの関連において成立した府県の農民酪農のいずれと比べても北海道酪農の出発は後進的であった。だが、歴史の浅さにもかかわらず、強力な政策的テコ入れ、貴重な人材の出現、土地所有に関する封建的遺制の桎梏が弱いことなどによって当初からこの地の酪農は趣きを異にしていた。そして、開拓で新しく獲得された広大な土地を背景に、乳牛飼養はその頭数においても密度においても我国最高のレベルを示す地域となった。

その発展史をさかのぼれば明治初年の開拓使から札幌農学校、北海道庁、月寒種牛牧場、真駒内種畜場など、行政的にも技術的にも北海道酪農の起点となった諸機関へ行き着く。そしてこれらに出入りのあった当時の役人、技師、雇用外人、民間人などがいかにフロンティアスピリットに溢れた先駆的指導力をもって新開地の開拓に貢献したかは注目に値する。これはまた高倉新一郎氏、蝦名賢造氏などが「地域開発と人間」という観点から強調している点であり、⁽⁴⁰⁾ 「大日本牛乳史」、「北海道農業発達史」その他の文献中でもしばしば散見されるところの問題である。

さて、この北海道に於ける乳牛飼養、とくにその品種の変遷はどうであったか。第7表は北海道の畜牛品種変遷を示したものである。これによると大正時代後半にはホルシュタインがエアーシャーを追い越し、その後10年くらいの間にホルシュタイン種系の圧倒的比率が確定している。

この品種変遷を具体的に可能ならしめた要因は色々考えられるがまず第一に、町村敬貴や宇都宮仙太郎らの先駆者がホルシュタインのブリーダーとして早くから先進国に学び、この品種の繁殖、育成、飼養管理など、あらゆる技術的見識を深めてその普及に当たったこと。

第二に、本州の先進地には相当数のホルシュタインをアメリカへ買付けに行ったブリーダー(例えば角倉賀道のような人物)がいて、彼らは帰国後その地におけるホルシュタインの改良、繁殖に奮闘した結果、本種に対する高い評価を獲得して、各地にこれらを移出しはじめ、北海道もそこからホルシュタインの移入を受ける対象に入っていたこと。

第三には、ホルシュタインという体格重大な品種を飼養するにあたっての飼料調達の途

(第7表) 畜牛種類の推移

(単位：%)

年次	エアーシャー種系	ホルシュタイン種系	ショートホーン種系	その他
1917(大正6年)	53.0	23.0	17.0	7.0
1921(大正10年)	40.8	44.4	14.4	0.5
1926(昭和元年)	22.6	67.4	5.9	4.1
1930(昭和5年)	15.2	80.9	2.0	1.9
1935(昭和10年)	11.4	86.4	1.3	0.9

[出所] 北海道農業発達史下巻

(備考) 「1917」は北海道庁「北海道の農業」(1921)の本文中より引用

「1921」は北海道庁「北海道畜産之現況並将来」(1923)による。

「1930,35」は北海道畜産組合連合会「北海道畜産案内」(1936)による。

が開かれてきたこと、などがあげられよう。

第一、第二の要因については、これまでに述べてきた歴史的な流れを想起すれば容易にうなずけようが、第三の事情については多少説明を要する。まず粗飼料の面であるが、北海道では明治末期から大正にかけてデントコーン栽培が広がった。これは宇都宮牧場を中心とする先進的民間酪農家によって、官庁の奨励も受けずに自主的に輸入されて普及したのである。デントコーンは種実、茎葉ともに飼料となり、また草丈が長大となるので他の作物と比べるときわだって収穫量が多かった。また、当時ようやく一般化しはじめた化学肥料の吸収力も高く、その十分な補給がある限り、土壌、土性を選ばないというすぐれた特性があった。このデントコーンの定着は、冬期の飼料貯蔵に重要なサイロの普及とあいまって、大型牛ホルシュタインに豊富な粗飼料を提供する基礎となった。がしかし、次第に増加する乳牛頭数に対して、また資本や市場の要請してくる多量の牛乳に対して、粗飼料だけでは足りなかった。どうしても濃厚飼料（ないしは配合飼料）が必要になってくる。しかもホルシュタインの濃厚飼料に対する乳量反応はエアーシャーのそれよりも高かったのである。⁽⁴¹⁾

こうした状況の中で、日本の畜産業は十分な濃厚資料を自らに供給しえたであろうか。

否である。我国の畜産は歴史が浅く、農耕的基盤を持たずに発展した都市搾乳業は言うにおよばず、一般の養畜農家においても依然として経営は米を中心とする零細農の体質から脱しきれず、明治維新以来の畜産業は常にその飼料基盤の不足に苦しんできた。

それにもかかわらず資本と市場は個別の畜産経営にとって最終生産物であるところの乳、肉、卵のみを直接的に要求し、飼養家畜の頭羽数増大を益々推進したのである。ここにおいて我国の畜産は挙げて濃厚飼料への依存度を高め、かつその購入先を海外に求めなければならないこととなった。

大豆粕などはすでに明治の末期から輸入が急増し、フスマも次第に増加して大正15年には米糠とともに無関税となった。⁽⁴²⁾昭和に入ると保税工場法が公布され、配合飼料の製造と輸入が関税面での規制を免除されると満州や関東州からの輸入（第8表）がさかんになっ

(第8表) 配合資料の輸入量

(単位：t)

年 次	総 数	満 州	関 東 州	そ の 他
1932 (昭和7年)	281,552	14,183	34,226	407
1933	342,880	73,681	54,747	30
1934	469,712	110,832	133,927	37,165
1935 (昭和10年)	197,442	30,850	24,941	566
1936	115,052	27,445	33,912	
1937	93,655	31,572	52,237	
1938	119,737	53,287	59,938	

〔出所〕畜産発達史（別篇）P 672

輸入するにいたったことは周知のところである。

こうした輸入濃厚飼料への傾斜が進行しはじめた時期に我国の酪農界はホルシュタインへの転換ないしはその統一化を決定的なものとしたのである。北海道酪農の先進地、木古内町、八雲町、江別、札幌などの古老をして「濃厚飼料を給与すれば、エアーシャーよりもホルシュタインの方が産乳量が多い」と言わしめた⁽⁴³⁾のはまさにこの時期であった。かくして大正から昭和の初期にかけて北海道でもホルシュタインの圧倒的多数が確定した。

北海道に於けるホルシュタイン化を可能ならしめた具体的条件は以上のようなことであったが、さて、なにゆえにこうしてホルシュタインが要請されたのかといえ、それは本種の卓越した泌乳能力であり、その乳量を必要とした資本の要請であったというほかはない。広大な面積と冬期の積雪を克服して北海道全域にわたる集乳体制の確立を目指した当時の資本、それは北海道製酪販売組合連合会（酪連）であった。酪連の成功はデンマーク流の協同組合主義を中核とする根強い思想的支持によることも大きい、実際の事業経営には莫大な資本を要したのであり、その裏には農協資金はもちろん、政府が惜みなく提供した低利資金や拓殖補助金など、官庁の強力な援護があった点も看過できない。

このような政策的支持のもとに自らの基礎を固めた酪連は、製菓業を事業の主体としていた当時の明治や森永に対して練乳原料としての生乳を引渡す独占的な売り手である一方、昭和12年にはバターの全国生産額のほぼ90%を占める製酪資本に成長したのである。

こうした過程を見れば、この資本が少しでも多くの生乳を要請していったのは明らかである。だからエアーシャーが、より泌乳量の多いホルシュタインにとってかわられたのは資本の要請に由来する一つの必然的な過程だったと言わざるを得ない。

昭和に入ると我国酪農界は経済恐慌の波をかぶって深刻な不況期を経験した。これに対して政府は有畜農業の奨励や農乳の飲用向け販売許可などによって農村をバックアップする一方、外国乳製品に85%という高率な関税をかけて国内乳業を保護した。

酪農は次第に復調し、乳業界も乳製品需要の急増に伴って事業規模を拡大し、製品の海外輸出をするほどになったが第二次大戦で再び大きな打撃を受けた。

た。昭和11年には配合飼料を含む購入飼料に対する我国畜産の依存度は乳牛を除く大家畜で40～50%、乳牛、豚、鶏ではほぼ90%に達した。この傾向はその後ますます増大し、最近（昭和47年）日本は米の生産量の2倍に近い2,000万トンもの濃厚飼料を使い、その原料のほとんどを

戦後、乳業資本は国家との密接な関係を深めつつ、種々の問題をはらみながらも一大発展を遂げたのである。乳牛頭数も昭和22年には159,181頭だったのが25年後の昭和47年2月1日現在には1,819,000頭と飛躍的に増加した。しかし、この間には乳牛の頭数が増えても品種が交替するというような現象はもはや起らなくなった。「乳牛の増加」は実質上「ホルシュタイン（およびその種系）の増加」と殆ど同じ意味を持つこととなった。

すなわち北海道のホルシュタイン化が少々遅れたとはいえ、全国的にみれば乳牛品種の変遷は昭和に持ちこされなかったのである。

第二次大戦後、集約酪農地域にアメリカ、ニュージーランド、オーストラリアからジャージー種が入ったが、これとても13,402頭という数にすぎず、全体のホルシュタイン色をなんら変えるものではなかった。

(第9表) 品種別外国種種牡牛頭数の推移

	明治 40~44	大正 5~6	大正 6~10	大正 11~15	昭和 2~6
ホルシュタイン	601	1,108	1,571	2,190	2,613
エアーシャー	483	509	348	180	119
ジャージー	31	51	35	15	20
ショートホーン	76	44	63	98	79
デボン	41	88	32	6	—
シンメンタール	36	49	12	4	—
ブラウンスイス	153	152	23	3	—
その他	40	64	10	6	6
計	1,461	2,065	2,094	2,502	2,837

〔出所〕畜産経済論（松尾幹之著）

（備考）『農林省統計表』による。

第9表は外国種の種牡牛頭数から各品種の変遷を見たものであるが、これによってもホルシュタイン統一化の過程は大正時代でほぼ終ったといえる。

V. あとがき

我国の酪農は明治に入ってから商品生産を開始した。生産主体は農耕的基盤を持たない都市の搾乳業者であった。農民の乳牛飼養はこれら搾乳業者に従属する形で遅れて始まる。これに対して西欧などでは農民による酪農の歴史がきわめて古い。酪製品の製造や利用も500年から1000年、あるいはそれ以上の歴史を持つものもある。西欧における農民酪農の歴史の長さは乳牛飼養とその生産物とが現物経済の長い時代を通じて彼らの農業内部で確固たる使用価値を持っていたことを意味する。農業は他の産業よりも自然の影響を強く受ける。ことに国民経済が現物経済の段階にある時代には、農業生産力と農民労働力の再生産に充当される物財の使用価値はその地域特有の風土や農業慣行を強く反映する。

明治以後、我国に輸入されたショートホーン、ジャージー、エアーシャー、ホルシュタイン、ガーンジー、ブラウンスイス、シンメンタールなど、各々の品種についてその原産

地を調べてみると、これらの牛がいかに原産地の風土とそれに由来する農業慣行に適した能性を備えているかがわかる。つまり西欧原産の乳牛品種はそれぞれの国の農業において微妙な使用価値を発揮しつつ長い伝統と歴史に密着しながら分化し、定着したのである。

だから近代に入って商品経済が発展し、乳業資本が現れるようになって、資本は伝統的農業と深く密着している各品種を容易に交替させることができなかった。極言すれば、西欧では風土とそれに由来する農業慣行の方が資本よりも品種選択力が強かったというわけである。

これに対して我国の酪農は歴史が非常に浅く、乳牛とその生産物とが農民生活の中に許容されなかった。つまり、これらのものがそれぞれの地域の風土や農業慣行と有機的に結合するという歴史を持たなかったのである。それにもかかわらず明治になると牛乳だけが性急に商品として要請されはじめたために、農民とちがった経済主体、すなわち搾乳業、製菓業、乳業メーカーと続く資本の発展が先駆的なブリーダー群の媒介を通じてホルシュタインを選択することになったのである、こうした過程にはそれぞれの地域農業に適合した品種選択やその定着などということの介在余地がなかったのだ、といえよう。

ここに我々は日本の酪農と西欧のそれとの歴史的発展の相違を見る。

したがって、我国の農業が仮に古くから酪農部門を有機的に結合した農業であったとすれば、日本列島は南北にこれだけの長さを持ち、北端から南端に至るまでの自然条件にはかなりの差があるため各々の地域農業の特色にみあった乳牛品種の分化が、あるいは実現しえたのかもしれない。

それはともかく、我国の乳牛がホルシュタインに統一化したのは本種の多乳性によるのである。そしてその多乳性というものが、どのような社会的主体に媒介されて肯定されたのかを歴史的に考察してみようというのが本稿の意図であった。

最近、畜産科学の専門家の間で、ブリティッシュフリージアンなどの我国における普及が説かれるのを耳にする。品種の問題はしかし、技術的能性についてのみならず、その品種の定着を必然ならしめる農業の自然的、歴史的、社会的な諸状況に対する考慮なくしては輸入品種や造成品種の定着は望めないようにも思われる。

同じ能性もそれを取りまく地域的条件と社会的媒介主体の利害が異なれば肯定もされ、否定もされるのである。

引用文献

- (1) G・Blohm「農業経営学総論」…………… 382頁
および養賢堂「畜産大事典」……………1262頁
- (2) 西山太平「酪農の経営経済」……………163～164頁
および養賢堂「畜産大事典」……………1227頁
- (3) 近藤二郎他「乳業資本と酪農」…………… 17頁
- (4) 農林省畜産局「畜産発達史(本編)」…………… 13頁
- (5) 我妻東策「維新勸農作の一としての牧畜政策」農業経済研究第10巻…………… 251頁

(6)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	416頁
(7)	牛乳新聞社「大日本牛乳史」	136頁
(8)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	285頁
(9)	同 前	286頁
(10)	牧畜雑誌社「牧畜雑誌」明治34年 第188号	12頁
(11)	同 前 第187号	12頁
(12)	農林省畜産局「畜産発達史年表」	14頁
(13)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	292頁
(14)	牛乳新聞社「大日本牛乳史」	224頁
(15)	桜井豊他「日本酪農の発展方向」	23頁
(16)	農林省畜産局「畜産発達史(別篇)」	140頁
(17)	ブリックマン「農業経営経済学」	96頁
(18)	同 前	133頁
(19)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	50頁
(20)	蝦名賢造「牛づくり八十年」	67頁
(21)	牛乳新聞社「大日本牛乳史」	402頁
(22)	高倉新一郎「北海道酪農業の発展と町村牧場」 前掲「牛づくり八十年」所収	176頁
(23)	ブリックマン「農業経営経済学」	131頁
(24)	蝦名賢造「牛づくり八十年」	90頁
(25)	桜井豊 他「日本酪農の発展方向」	26頁
(26)	ブリックマン「農業経営経済学」	96頁
(27)	東畑精一, 盛永俊太郎監修「農業発達史」第5巻	301頁
(28)	近藤二郎 他「乳業資本と酪農」	60頁
	および農林省畜産局「畜産発達史(別篇)」	12頁
(29)	近藤二郎 他「乳業資本と酪農」	27~28頁
(30)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	220頁
(31)	同 前	249頁
(32)	牛乳新聞社「大日本牛乳史」	406~408頁
(33)	栗原藤七郎「日本畜産の経済構造」	311頁
(34)	渡辺信一「安房に於ける特約的牛乳生産関係と農村工業的(練乳)賃労働関係」 農業経済研究 第10巻	627頁
(35)	栗原藤七郎「日本畜産の経済構造」	312頁
(36)	松尾幹之「畜産経済論」	165頁
(37)	牛乳新聞社「大日本牛乳史」	467頁
(38)	東畑精一, 盛永俊太郎監修「農業発達史」第5巻	302頁
(39)	農林省畜産局「畜産発達史(本篇)」	234頁
(40)	蝦名賢造「牛づくり八十年」	179頁
(41)	北海道立総合経済研究所編「北海道農業発達史」(下巻)	513頁
(42)	農林省畜産局「畜産発達史(別篇)」	667頁
(43)	北海道立総合経済研究所編「北海道農業発達史」(下巻)	513頁